SINEWAVE INVERTER



Pure Sinewave Inverter

Model No.

PS300-12
PS350-24
PS450-48
PS600-12
PS800-24
PS800-48

Manual, Gebruiksaanwijzing, Bedienungsanleitung, Mode D'Emploi, Manual del propietario

Please read this manual before operating your inverter

Notice of Copyright

Exclusions for documentation and product usage

UNLESS SPECIFICALLY AGREED TO IN WRITING, SAMLEX EUROPE B.V. ("SAMLEX") :

1. MAKES NO WARRANTY AS TO THE ACCURACY, SUFFICIENCY OR SUITABILITY OF ANY TECHNICAL OR OTHER INFORMATION PROVIDED IN ITS MANUALS OR OTHER DOCUMENTATION
2. ASSUMES NO RESPONSIBILITY OR LIABILITY FOR LOSSES, DAMAGES, COSTS OR EXPENSES, WHETHER SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL, WHICH MIGHTARISE OUT OF THE USE OF SUCH INFORMATION. THE USE OF ANY SUCH INFORMATION WILL BE ENTIRELY AT THE USER'S RISK
3. REMINDS YOU THAT IF THIS MANUAL IS IN ANY LANGUAGE OTHER THAN ENGLISH OR DUTCH, ALTHOUGH STEPS HAVE BEEN TAKEN TO MAINTAIN THE ACCURACY OF THE TRANSLATION, THE ACCURACY CANNOT BE GUARANTEED.
4. MAKES NO WARRANTY, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, REGARDING THESE SAMLEX PRODUCTS AND MAKES SUCH SAMLEX PRODUCTS AVAILABLE SOLELY ON AN "AS IS" BASIS.
5. SHALL IN NO EVENT BE LIABLE TO ANYONE FOR SPECIAL, COLLATERAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING OUT OF PURCHASE OR USE OF THESE SAMLEX PRODUCTS. THE SOLE AND EXCLUSIVE LIABILITY TO SAMLEX, REGARDLESS OF THE FORM OF ACTION, SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE SAMLEX PRODUCTS DESCRIBED HERE IN.

Document name, date and part number

"Powersine 200-800 Manual Rev5endfs", April 2015, 201483

6. DECLARATION OF CONFORMITY



IMPORTER	:	SAMLEX EUROPE B.V.
ADDRESS	:	ARIS VAN BROEKWEG 15 1507 BA ZAANDAM The Netherlands

Declares that the following products :

PRODUCT TYPE	:	DC TO AC SINEWAVE INVERTER
MODELS	:	- Powersine 300-12 - Powersine 350-24 - Powersine 450-48 - Powersine 600-12 - Powersine 800-24 - Powersine 800-48

Conform to the requirements of the following Directives of the European Union :

EMC Directive 2004/108/EC
Automotive Directive 95/54/EC

The above products are in conformity with the following harmonized standards :

Low Voltage Directive 2006/95/EC
EN61000-6-3 : 2001 EMC - Generic Emissions Standard
EN61000-6-2 : 2005 EMC - Generic Immunity Standard
EN60335-1 : 2004 Generic safety standard

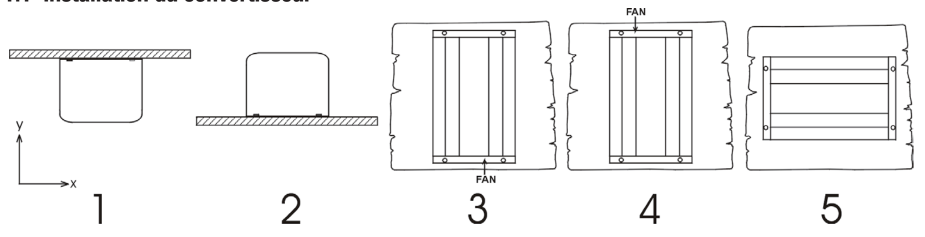
Marcel van Veen
Managing Director

Date: 01-05-2015

SOMMAIRE

1. INSTALLATION

1.1 Installation du convertisseur



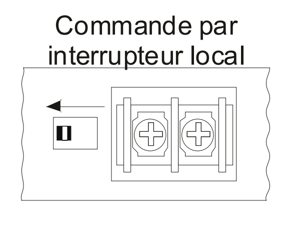
1. Montage au plafond	:	Déconseillé
2. Montage au sol	:	OK
3. Montage vertical sur une cloison avec	:	OK (attention aux petits objets qui ventilateur vers le bas pourraient tomber dans les ouvertresde ventilation)
4. Montage vertical sur une cloison avec ventilateur vers le haut	:	Déconseillé
5. Montage horizontal sur une cloison	:	OK

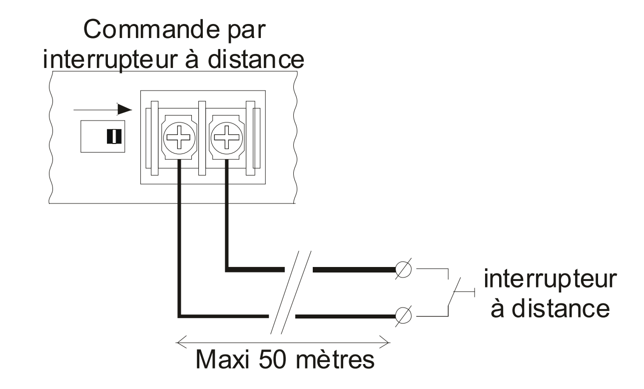
Pour garantir le fonctionnement correct du convertisseur, son emplacement doit répondre aux exigences suivantes:

a) Evitez tout contact avec l'eau. N'exposez pas le convertisseur à la pluie ou au brouillard
b) Ne placez pas le convertisseur dans un endroit exposé directement au soleil; la température ambiante doit être de 0 °C à 40 °C (humidité de l'air <95% sans ruissellement) ; dans des situations extrêmes, le boîtier du convertisseur peut atteindre une température de plus de 70 °C;
c) Evitez toute obstruction de la circulation de l'air autour du convertisseur; laissez au moins 10 cm d'espace libre autour du convertisseur ; lorsque le convertisseur atteint une température trop élevée, il s'éteint automatiquement; lorsque la température du convertisseur devient à nouveau acceptable, il redémarre automatiquement.

1.2 La fonction "Marche/Arrêt à distance" (modèles PS600-12 jusqu'à PS800-48 uniquement)

Les modèles PS600-12 jusqu'à PS800-48 sont équipés de bornes “Remote on/off” (Marche/Arrêt à distance) permettant de raccorder un interrupteur Marche/Arrêt externe. Les deux fils de l'interrupteur externe doivent être raccordés à ces bornes comme indiqué ci-dessous. Sur les modèles PS600-12 et 800-xx, l'interrupteur sur la face avant doit être positionné à droite (réglage usine gauche) quand on veut mettre en route le convertisseur à distance comme montré ci-dessous





L'interrupteur Marche/Arrêt local sur la face-avant prévaut toujours sur l'interrupteur à distance. Donc pour pouvoir utiliser l'interrupteur à distance, l'interrupteur sur l'appareil doit être dans la position 'on' ou 'auto standby' (ASB).



S'ASSURER QUE LORS DE L'INSTALLATION DE LA COMMANDE À DISTANCE LA BATTERIE N'EST PAS RACCORDEE.

1.3 DVerwendung der externen Ein- und Ausschaltfunktion (nur PS600-12 bis PS800-48 Modelle)

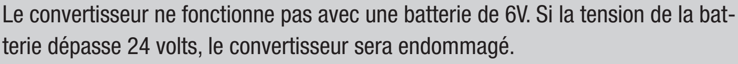
Pour un fonctionnement correct, la tension de la batterie doit varier de 0,92x Vnom à 1,23x Vnom (Vnom dépend du modèle 12V, 24V ou 48V). La batterie doit pouvoir fournir suffisamment d'électricité au convertisseur. Le tableau suivant indique la capacité conseillée de la batterie:

Modèle de convertisseur :	Ientrée pour :	Capacité batterie conseillée :
PS300-12	26 ADC	≥ 100 Ah
PS350-24	15 ADC	≥ 60 Ah
PS450-48	7 ADC	≥ 30 Ah
PS600-12	47 ADC	≥ 200 Ah
PS800-24	29 ADC	≥ 120 Ah
PS800-48	14 ADC	≥ 60 Ah

Le convertisseur s'éteint automatiquement lorsque la tension de la batterie est inférieure à 0,88xVnom ou supérieure à 1,3xVnom. Lorsque la tension de la batterie est trop élevée ou trop faible, le convertisseur émet un signal sonore toutes les secondes.



LES 12V MODÈLES DOIVENT EXCLUSIVEMENT ÊTRE RACCORDÉS SUR UNE BATTERIE 12V.


Le convertisseur ne fonctionne pas avec une batterie de 6V. Si la tension de la batterie dépasse 24 volts, le convertisseur sera endommagé.

LES 24V MODÈLES DOIVENT EXCLUSIVEMENT ÊTRE RACCORDES SUR UNE BATTERIE 24V.

Le convertisseur ne fonctionne pas avec une batterie de 12V. Si la tension de la batterie dépasse 31 volts, le convertisseur sera endommagé.

LES 48V MODÈLES DOIVENT EXCLUSIVEMENT ÊTRE RACCORDES SUR UNE BATTERIE 48V.

Le convertisseur ne fonctionne pas avec une batterie de < 40V. Si la tension de la batterie dépasse 60 volts, le convertisseur sera endommagé.

1.4 Raccordement de la batterie

Si un rallongement des câbles de la batterie est indispensable, il convient d'utiliser un câble d'au moins 1,5 fois la section des câbles fixes du convertisseur. La longueur maximale conseillée pour les câbles vers la batterie est d'environ 3 mètres.

1.4.1 Précautions relatives à l'utilisation de batteries

1. Travailler à proximité de batteries peut être dangereux. Les batteries peuvent produire des gaz explosifs. Évitez de fumer, de provoquer des étincelles ou de faire du feu avec flammes nues à proximité batteries. Veillez à disposer d'une ventilation suffisante.
2. Portez une protection oculaire et vestimentaire. Évitez de toucher vos yeux lorsque vous avez travaillé avec des batteries. Lavez-vous les mains lorsque vous avez fini de travailler.
3. Si de l'acide contenu dans les batteries entre en contact avec votre peau ou vos vêtements, lavez-les immédiatement à l'eau et au savon. Si l'acide entre en contact avec les yeux, rincez-les immédiatement à l'eau courante. Rincez vos yeux pendant 15 minutes et si nécessaire, faites appel à un médecin.
4. Soyez prudent lorsque vous utilisez des outils métalliques à proximité des batteries. Si vous laissez tomber un objet métallique sur une batterie, celui-ci peut provoquer un court-circuit et/ou une explosion.
5. Ne portez pas d'objets tels que bagues, bracelets, montres et chaînes lorsque vous travaillez près de batteries. En contact avec les batteries ces objets peuvent provoquer des court-circuits qui les feront fondre totalement et entraîneront des brûlures graves.



LE FIL ROUGE DOIT ÊTRE RACCORDE A LA BORNE POSITIVE (+) ET LE FIL NOIR A LA BORNE NÉGATIVE (-).
Toute erreur de raccordement des câbles vers la batterie peut provoquer des dégâts! Les dégâts provoqués par un raccordement erroné des câbles vers la batterie ne sont pas couverts par la garantie. Veillez à ce que l'interrupteur se trouve en position " 0 " avant de procéder aux raccordements de la batterie.

1.5 Raccordement de la charge

Avant de raccorder votre appareillage au convertisseur, vérifiez si la puissance électrique totale des appareils en question n'est pas supérieure à puissance de sortie nominale du convertisseur. Certains appareils tels les outils électriques et des pompes ont une très forte consommation électrique au démarrage. Dans ce cas, il se peut qu'un tel appel de courant de démarrage déclenche la protection interne du convertisseur, ce qui fait momentanément chuter sa tension de sortie. Si cette protection est sollicitée rapidement et à plusieurs reprises, le convertisseur se mettra en sécurité "surcharge" et sa tension de sortie sera coupée. Dans ce cas, la charge raccordée au convertisseur est trop importante et nous vous conseillons de la réduire. Après environ 18 secondes, le convertisseur redémarre automatiquement. Si la température ambiante est élevée, la capacité de surcharge du convertisseur diminue.



NE RACCORDEZ JAMAIS LA SORTIE DU CONVERTISSEUR A UNE AUTRE SOURCE ÉLECTRIQUE (SECTEUR) . CELA POURRAIT GRAVEMENT ENDOMMAGER LE CONVERTISSEUR.

1.6 Mise en marche du convertisseur

Lorsque toutes les instructions qui précèdent sont respectées et les raccordements sont réalisés, le convertisseur peut être mis en marche en plaçant l'interrupteur marche/arrêt sur la position ' I '. Après un bref signal sonore à deux tons la tension de sortie sinusoïdale apparaît et se stabilise à 230V/50Hz ± 2%.

Lorsque l'utilisation en sortie du convertisseur n'est pas permanente, il est recommandé de le mettre en mode "auto standby". Ceci permet de réduire considérablement la consommation interne du convertisseur. Pour activer le mode "auto standby", mettre l'interrupteur marche/arrêt en position ' II '. En mode "auto standby" le convertisseur génère toutes les secondes une impulsion de contrôle pour sonder si une utilisation est présente ou non sur sa sortie. Lorsque le mode "auto standby" est activé (confirmation

par un signal sonore deux tons inverse, le témoin LED 4 s'allume pendant 4 secondes, et la tension de sortie est présente. Après 4 secondes, la tension de sortie disparaît et les impulsions de contrôle sont activées. Lorsqu'une utilisation en sortie du convertisseur est enclenchée et dont la puissance est supérieure à 5W, 12W ou 15W (selon modèle) le convertisseur se met immédiatement en marche. Lorsque l'utilisation en sortie est arrêtée le convertisseur se remet en mode "auto standby" et les impulsions de contrôle sont activées.

Certaines charges telles que les appareils TV / vidéo (avec mode stand-by) et les réveils ne fonctionneront correctement qu'en mode continu. Avec certaines faibles charges non compensées, il est possible que le convertisseur passe continuellement du mode 'continu' au mode 'ASB'. Dans ce cas, nous vous conseillons de désactiver le mode 'ASB' ou de raccorder une charge supplémentaire.



LORSQUE LE CONVERTISSEUR PASSE EN 'MODE DÉFAUT' (VOIR CHAPITRE 2.1) A CAUSE D'UNE SURCHARGE OU D'UN COURTCIRCUIT, IL REDÉMARRE DE NOUVEAU AUTOMATIQUEMENT APRÈS ENVIRON 18 SECONDES..
En cas de défaut lié à la température, le convertisseur ne redémarrera automatiquement qu'après avoir atteint une température acceptable.
Le redémarrage est signalé un peu à l'avance par un signal sonore.
N'INTERVENEZ JAMAIS SUR LES RACCORDS AC LORSQUE LE CONVERTISSEUR EST EN MODE DÉFAUT



LE GRAND CONDENSATEUR INTERNE PEUT RESTER SOUS TENSION LORSQUE LES BATTERIES SONT DÉCONNECTÉES.
Pour éviter des étincelles ou un fonctionnement bref du convertisseur, nous vous conseillons de le mettre en position 'marche' pendant environ 10 secondes après l'avoir déconnecté des batteries, ceci déchargera le condensateur. Vous

2. DIAGNOSTIC ET RÉSOLUTION DE PANNES

2.1 Alarmes visuelles

Votre convertisseur Powersine est équipé d'un système de diagnostic automatique qui vous informe des causes d'un arrêt automatique suite à un défaut. Pour visualiser la nature du défaut, une LED rouge 'error/ power' sur convertisseur clignote selon des séquences déterminées. La durée de chaque séquence est d'environ 1 seconde. Pendant cette période, la LED rouge peut envoyer au maximum 4 impulsions lumineuses.

Le tableau suivant vous permet de savoir le type d'erreur ou d'alarme correspondant à un mode de clignotement déterminé.

Indications de la LED rouge ◉ = LED clignotante ● = LED allumée ○ = LED éteiente	
ZDurée (1 seconde)	Nature du defaut
◉○○○	Defaut de la tension batterie sur le voltageEntrée (une impulsion par seconde)
◉◉○○	Court-circuit ou surcharge en sortie (deux impulsions par seconde)
◉◉◉○	Température trop élevée (trois impulsions par seconde)
◉◉◉◉	Convertisseur en mode "Auto Standby" (impulsions continues)
● —> Convertisseur en fonctionnement normal ○ —> Convertisseur arrêté	

2.2 Alarmes sonores

Le convertisseur est équipé d'une alarme sonore. Il y a trois alarmes sonores différentes dont la séquence et la signification sont associées aux alarmes visuelles mentionnées précédemment:

Alarme 1 : Un signal par seconde. Pré-alarme tension de la batterie trop élevée ou trop basse. Si la tension de la batterie diminue ou augmente encore un peu, le convertisseur passera en mode 'défaut de la tension batterie' afin d'éviter tout dommage.

Alarme 2 : Deux signaux par seconde. Pré-alarme surcharge. Le convertisseur va s'arrêter suite à une surcharge en sortie. En cas de surcharge forte, cette alarme n'est pas activée car le convertisseur passera immédiatement en mode défaut.

Alarme 3 : Trois signaux par seconde. Pré-alarme température. Le convertisseur s'arrêtera si la température augmente d'encore de 3°C.

2.3 Richtlinien zur Fehlersuche

PROBLÈME: Le convertisseur ne fonctionne pas (LED rouge éteinte)	
Cause possible:	Remède:
L'interrupteur est en position ARRÊT (0).	Actionnez l'interrupteur pour le mettre en position MARCHE (I).
Mauvais contact entre les câbles batterie du convertisseur et les cosses de la batterie.	Nettoyez les cosses de la batterie et/ou les contacts. Serrez bien les vis de fixation.
Fusible défectueux.	Convertisseur doivent être renvoyés pour réparation.
La batterie est en très mauvais état.	Rechargez ou remplacez la batterie.

PROBLÈME: L'alarme 'Défaut de la tension batterie' se maintient	
Cause possible:	Remède:
La batterie est en mauvais état.	Rechargez ou remplacez la batterie.
Les raccordements ou le câblage entre le convertisseur et la batterie sont mauvais et entraînent d'importantes chutes de tension.	Vérifiez tous les raccordements. Si vous avez rallongé les câbles vers la batterie, vous devez utiliser la section adéquate (≥ 1,5 fois le câble livré de série). Nous déconseillons de rallonger les câbles batterie de plus de 3 mètres environ.
Erreur dans votre système électrique (dans le cas d'un raccordement indirect à la batterie).	Vérifiez votre système électrique ou consultez un électrotechnicien.

PROBLÈME: L'alarme 'Court-circuit ou surcharge en sortie' se maintient	
Cause possible:	Remède:
Le convertisseur est surchargé.	Vérifiez si la puissance totale de la charge raccordée n'excède pas la puissance nominale du convertisseur.
La charge raccordée a un mauvais facteur de puissance (cosΦ sur courant sinusoïdal).	exemple a un mauvais facteur de puissance, ce qui entraîne une diminution de la puissance maximale de sortie utiled'environ 20%.

La charge raccordée provoque un courtcircuit à la sortie du convertisseur.	Vérifiez si la charge raccordée n'est pas défectueuse, y compris le câblage entre la charge et le convertisseur. Un câblage endommagé peut entraîner un courtcircuit. Dans ces circonstances, soyez prudent!

PROBLÈME: L'alarme 'Température trop élevée' se maintient	
Cause possible:	Remède:
Le flux d'air autour du convertisseur est bloqué.	Veillez à laisser au moins un espace de 10 centimètres autour du convertisseur. Supprimez éventuellement les objets qui se trouvent sur le convertisseur. Enlevez le convertisseur de la lumière directe du soleil ou de la proximité d'appare
La température environnante est trop élevée.	Déplacez le convertisseur dans un lieu plus frais ou apportez un refroidissement supplémentaire à l'aide d'un ventilateur externe.

N.B. : N'éteignez pas le convertisseur lorsqu'il est en défaut température. Le convertisseur a besoin de temps pour refroidir, son ventilateur fonctionne.

PROBLÈME: Le convertisseur bascule continuellement entre les modes 'continu' et 'ASB'	
Cause possible:	Remède:
La charge raccordée n'est pas compensée ou le rapport entre son appel de courant et son régime établi est trop important.	Raccordez une faible charge supplémentaire.

Si aucun des remèdes proposés n'apporte de solution à vos problèmes, nous vous conseillons de prendre contact avec votre revendeur local SAMLEX pour obtenir son aide et / ou pour une réparation éventuelle. N'ouvrez jamais vous-même le convertisseur, il peut contenir des tensions dangereusement élevées! Toute tentative d'intervention par du personnel non habilité annulera la garantie.

4. GARANTIE / LIMITE DE RESPONSABILITE

Samlex Europe (SAMLEX) garantit que cet inverseur est libre de tout défaut de fabrication ou du matériel pour une période de 24 mois à dater de la date d'achat. Pendant cette période SAMLEX réparera l'inverseur défectueux gratuitement. SAMLEX n'est pas responsable des frais de transports éventuellement occasionnés par la réparation.

Cette garantie est annulée si l'inverseur a souffert de dommages physiques ou d'une altération, interne ou externe, et ne couvre pas les dommages dus à un usage impropre1), à la tentative d'utiliser l'inverseur avec des appareils ayant une consommation excessive (par rapport aux spécifications de l'appareil) ou l'utilisation dans un environnement inadéquat.

Cette garantie ne s'appliquera pas quand l'appareil aura été mal utilisé, négligé, incorrectement installé ou réparé par quelque d'autre que le SAMLEX. Le fabricant n'est pas responsable des pertes, dommages ou coûts occasionnés par un usage incorrect, par un usage dans un environnement impropre, par une installation incorrecte de l'inverseur ou par une disfonctionnement de celui-ci.

Comme le fabricant ne peut pas contrôler l'usage et l'installation des produits SAMLEX, le client est toujours responsable pour l'usage actuel des produits SAMLEX. Les produits SAMLEX ne sont pas conçus pour être utilisés comme composants d'une installation de maintenance en vie qui peut potentiellement blesser les hommes ou l'environnement. Les clients sont toujours responsables quand ils installent les produits SAMLEX pour ce type d'applications. Le fabricant n'accepte aucune responsabilité en cas de violation des brevets ou autres droits des tierces parties, résultant de l'usage des produits SAMLEX. Le fabricant se réserve le droit de changer les spécifications du produit sans préavis.

1) Exemples d'usage incorrect :

- Voltage trop important à l'entrée
- Inversion des polarités
- Dégâts internes ou externes dus à une mauvaise manipulation ou à un mauvais emballage
- Contact avec des liquides ou oxydation causée par la condensation.
- Alimentation en courant par la sortie par un groupe électrogène ou toute autre source extérieure

4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

4.1 Powersine 300-12, 350-24 and 450-48

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES			
	PS300-12	PS350-24	PS450-48
Puissance @ Ta = 25°C [1)]			
Pperm.	250W	300W	300W
P10min	330W	360W	450W
Pmaxi	700W	800W	800W
Tension de sortie	230Vac ± 2% (115Vac ± 2% optionelle)		
Fréquence de sortie	50Hz ± 0.05% (60Hz ± 0.05% optionelle)		
Forme de l'onde de sortie	Sinusoïde pre (THD < 5%[1)] @ Pperm.)		
cos j accepté en sortie	0.2 – 1 (jusqu'à Pperm.)		
Tension d'entrée (± 3% tol.)			
Nominale	12Vdc	24Vdc	48Vdc
Plage	10.5[2)] – 16Vdc	21[2)] – 31Vdc	41[2)] – 60Vdc
Rendement maximum	91%	93%	95%
Consommation à vide à tension d'entrée nominale [ASB]	< 3W [0.7W]	< 3.5W [0.8W]	< 6.5W [1.3W]
Température ambiante admissible	-20°C .. +50 °C		
ASB à partir de	Psort. = 12W	Psort. = 15W	Psort. = 15W
Protections	Court-circuits, surcharges, températures trop, défauts de tensions de la batterie		
Indications de défauts (Séquences de clignotement de la LED)	Court-circuits, surcharges, températures trop élevées, défauts de tensions de la batterie et ASB		
Raccordement entrée DC	Deux fils, longueur 1,5 mètres, Ø 4mm²		
Raccordement sortie AC	Schuko		
Dimensions (L x h x l)	184 x 96 x 130mm (hors bords de fixation)		
Degré de protection	IP20		
Poids	3.5 kg	3.5 kg	3.5 kg
Conformité aux normes	voir page 17		

4.2 Powersine 600-12, 800-24 and 800-48

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES			
	PS600-12	PS800-24	PS800-48
Puissance @ Ta = 25°C [1]			
Pperm.	500W	600W	600W
P10min	600W	800W	800W
Pmaxi	1000W	1200W	1250W
Tension de sortie	230Vac ± 2% (115Vac ± 2% optionelle)		
Fréquence de sortie	50Hz ± 0.05% (60Hz ± 0.05% optionelle)		
Forme de l'onde de sortie	Sinusoïde pre (THD < 5%[1] @ Pperm.)		
cos j accepté en sortie	0.2 – 1 (jusqu'à Pperm.)		
Tension d'entrée (± 3% tol.)			
Nominale	12Vdc	24Vdc	48Vdc
Plage	10.5[2] – 16Vdc	21[2] – 31Vdc	41[2] – 60Vdc
Rendement maximum	92%	93%	94%
Consommation à vide à tension d'entrée nominale [ASB]	< 4.8W [0.4W]	< 6.5W [0.7W]	< 8.2W [0.5W]
Température ambiante admiss.	-20°C .. +50 °C		
ASB à partir de	Psort. = 15W	Psort. = 15W	Psort. = 15W
Protections	Court-circuits, surcharges, températures trop, défauts de tensions de la batterie		
Indications de défauts (Séquences de clignotement de la LED)	Court-circuits, surcharges, températures trop élevées, défauts de tensions de la batterie et ASB		
Raccordement entrée DC	Deux fils, longueur 1,5 mètres, Ø 10mm²		
Raccordement sortie AC	Schuko		
Dimensions (L x h x l)	228 x 113 x 163mm (hors bords de fixation)		
Degré de protection	IP20		
Poids	6.2 kg	6.2 kg	6.2 kg
Conformité aux normes	voir page 17		

N.B. : les données ci-dessus peuvent être modifiées sans avis préalable.

1) Valeurs mesurées avec charge resistive. Les puissances peuvent varier de ± 4% et diminuent lorsque la température augmente dans une proportion d'environ 1.2%/°C à partir de 25°C.

2) La tension inférieure est dynamique. Cette limite diminue lorsque la charge augmente afin de compenser les pertes de tension sur les câbles et / ou raccordements.

6. DECLARATION DE CONFORMITE CE

Voir page 17.



www.samlex.com
www.samlex-solar.com